S

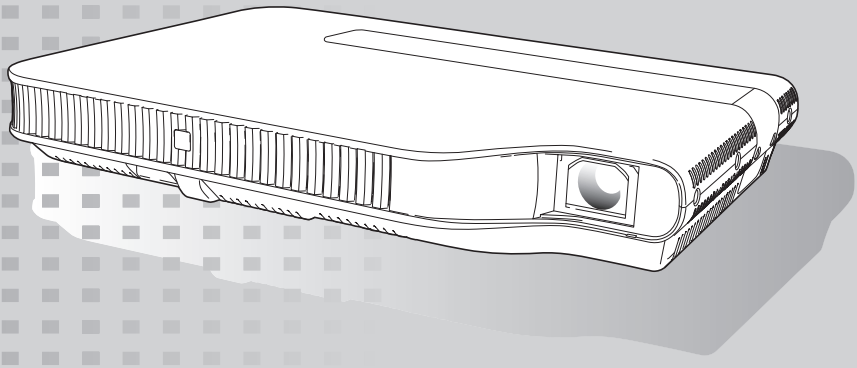
PROYECTOR DE DATOS

XJ-A130/XJ-A135*
XJ-A140/XJ-A145*
XJ-A230/XJ-A235*
XJ-A240/XJ-A245*

* Modelos con puerto USB

Guía del usuario

- Asegúrese de leer las precauciones en la Guía del usuario provista por separado (Operaciones básicas). Para los detalles acerca de la configuración del proyector, consulte la Guía del usuario (Operaciones básicas).
- Asegúrese de tener a mano toda la documentación del usuario para futuras consultas.



CASIO®

- DLP es una marca registrada de Texas Instruments de los Estados Unidos.
- Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas registradas o comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y otros países.
- HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC.
- XGA es una marca registrada de IBM Corporation de los Estados Unidos.
- Otros nombres de empresas y productos pueden ser nombres de producto registrados o marcas comerciales de sus respectivos dueños.

- El contenido de esta Guía del usuario está sujeto a cambios sin previo aviso.
- Queda prohibida la copia total o parcial de este manual. Sólo se permite el uso del presente manual para uso personal. Se prohíbe cualquier otro uso sin el consentimiento de CASIO COMPUTER CO., LTD.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. no será responsable por lucro cesante o reclamos de terceros que surjan del uso de este producto o del presente manual.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. no será responsable por ninguna pérdida o lucro cesante debido a la pérdida de datos por mal funcionamiento o mantenimiento del presente producto, o cualquier otra razón.
- Las pantallas de muestra exhibidas en este manual son solamente para fines ilustrativos, y pueden no ser exactamente iguales a las pantallas presentadas finalmente por el producto.

Contenidos

Acerca de este manual... 4

Generalidades del proyector 5

Características del proyector y funciones principales 5

Teclas del control remoto y del proyector 7

Operaciones durante la proyección 9

Operaciones de imágenes durante la proyección 9

- Ajuste del brillo de la imagen 9
- Selección del modo de color 10
- Cómo realizar el zoom de una imagen 10
- Interrupción momentánea de la imagen de la fuente de entrada 11
- Congelación de una imagen 11
- Visualización de un puntero en la imagen proyectada 12
- Cambio de la relación de aspecto de la imagen proyectada 13

Ajuste del nivel de volumen 14

- Para ajustar el nivel de volumen 14
- Para silenciar el audio 14

Modo Eco (Ahorro de energía, bajo ruido) 15

- Cambio del ajuste del modo Eco 15

Uso de la tecla [FUNC] 16

Configuración de los ajustes avanzados del proyector 17

Operaciones básicas del menú de configuración 17

- Visualización del menú de configuración 17
- Configuración de los ajustes del menú de configuración 17
- Ejemplo básico del menú de configuración 18
- Encendido instantáneo 20

Protección del proyector mediante contraseña 21

- Ingreso de la contraseña 21
- Uso de la función de contraseña 21
- Ingreso de la contraseña al encender el proyector 23

Cómo restaurar los ajustes del proyector a los ajustes predeterminados de fábrica 24

Contenido del menú de configuración 26
Menú principal Ajuste de Imagen 1 26
Menú principal Ajuste de Imagen 2 28
Menú principal de Ajuste de volumen.....28
Menú principal Ajustes de pantalla.....29
Menú principal Ajustes de entrada 31
Menú principal Ajustes de opción 1 32
Menú principal Ajustes de opción 2 33
Menú principal Ajustes USB (sólo modelos con puerto USB).....34
Menú principal Inalámbrico (sólo modelos con puerto USB) 34
Menú principal Inform. de operación.....35
Menú principal Todo a ajustes inic. 35

Limpieza del proyector 36

Limpieza del exterior del proyector 36
Limpieza de la lente.....36
Limpieza de las entradas y salidas de aire.....36

Indicadores de error y mensajes de advertencia..... 37

Apéndice 40

Conexión a un dispositivo de salida de video por componentes 40
Conexión de la salida HDMI de un dispositivo de video o computadora con el proyector.....41
Alcance de la señal del control remoto 42
Distancia de proyección y tamaño de pantalla 43
Ajuste de la relación de aspecto e imagen proyectada 44
Señales compatibles 48

Acerca de este manual...

Todas las operaciones de este manual se explican utilizando el controlador remoto que se incluye con el proyector.

Generalidades del proyector

Esta sección describe las características y funciones del proyector, así como las teclas del control remoto.

Características del proyector y funciones principales

XJ-A130/XJ-A135/XJ-A140/XJ-A145/XJ-A230/XJ-A235/XJ-A240/XJ-A245

- Una fuente de luz láser y LED híbrido proporciona alta luminosidad, del orden de 2.000 a 2.500 lúmenes, además de bajo consumo de energía y baja generación de calor.
- **Delgado y compacto:**
  Tamaño de archivo A4 y grosor de aproximadamente 43 mm. Lo suficientemente compacto como para instalarlo o utilizarlo prácticamente en cualquier lugar.
- **Entrada de video/audio HDMI:**
  La compatibilidad con HDMI (Interfaz multimedia de alta definición) permite la conexión directa con las actuales PC portátiles con capacidad HDMI, dispositivos de vídeo de alta definición (reproductores BD, HD DVD, DVD, etc.), juegos y otros dispositivos de proyección de imágenes y emisión de audio.
  La conexión requiere un cable HDMI disponible en el mercado.
- **Rango de proyección ancha:**
  Un zoom 2X gran angular permite proyectar incluso cuando la distancia del proyector a la pantalla sea sumamente limitada. Utilizando un tamaño de proyección de 60 pulgadas, se podrá proyectar desde una distancia de 1,4 metros (XJ-A230/XJ-A235/XJ-A240/XJ-A245) o 1,7 metros (XJ-A130/XJ-A135/XJ-A140/XJ-A145).
- **Una selección de fuentes de entrada posibles:**
  La computadora RGB, el vídeo compuesto, el vídeo componente (Y·Cb·Cr/Y·Pb·Pr) y el video/audio HDMI están admitidos como fuentes de entrada.
- **Puntero:**
  El control remoto permite seleccionar uno de los diversos punteros para ser utilizado durante la proyección.
- **Encendido instantáneo:**
  Puede configurar el proyector para que se encienda automáticamente y comience a proyectar en cuanto lo enchufe en el tomacorriente.

XJ-A230/XJ-A235/XJ-A240/XJ-A245

- **Resolución WXGA:**
  Los modelos XJ-A230/XJ-A235/XJ-A240/XJ-A245 son compatibles con la resolución WXGA (1280 × 800) para visualizar de forma óptima el contenido formateado para las pantallas anchas actuales. Es perfecto para proyectar imágenes desde PC portátiles con pantalla ancha y fuentes de video HD.

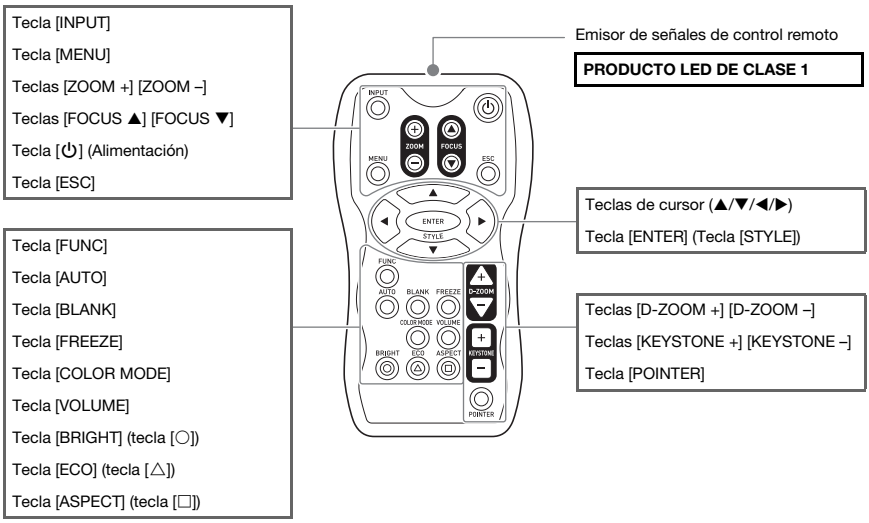
XJ-A135/XJ-A145/XJ-A235/XJ-A245

- **Proyección de datos desde la memoria USB o una tarjeta de memoria sin el uso de una computadora:**
  Puede conectar una memoria USB o una tarjeta de memoria (utilizando un lector de tarjetas USB disponible en el mercado) directamente al puerto USB del proyector. El proyector viene con un software especial para convertir los datos de presentación PowerPoint en un formato que permita almacenarlos en una memoria USB o una tarjeta de memoria para proyectarlos sin usar la computadora. Las imágenes y las películas también se pueden proyectar directamente desde una memoria USB o una tarjeta de memoria.
- **Conexión de la cámara multifuncional (YC-400, YC-430):**
  Puede conectar una cámara multifuncional CASIO directamente al puerto USB del proyector para una proyección en resolución fina de documentos y otras imágenes. Las capacidades de la cámara de documentos también permiten proyectar datos sin pasarlos a través de una computadora.
- **Conexión de una calculadora gráfica científica:**
  Algunos modelos de calculadoras gráficas científicas CASIO pueden conectarse directamente al puerto USB del proyector para proyectar el contenido de la pantalla de la calculadora.
- **Proyección del contenido de la pantalla de la computadora a través de LAN inalámbrica:**
  El proyector viene con un adaptador LAN inalámbrico. Después que se establezca la conexión LAN inalámbrica, puede enviar el contenido de la pantalla de la computadora al proyector para su proyección.

Teclas del control remoto y del proyector

Las operaciones de este manual se explican utilizando el control remoto suministrado con el proyector. Las principales teclas de operación también se encuentran dispuestas en la unidad del proyector para que sea posible realizar los mismos procedimientos en el proyector.

Teclas del control remoto

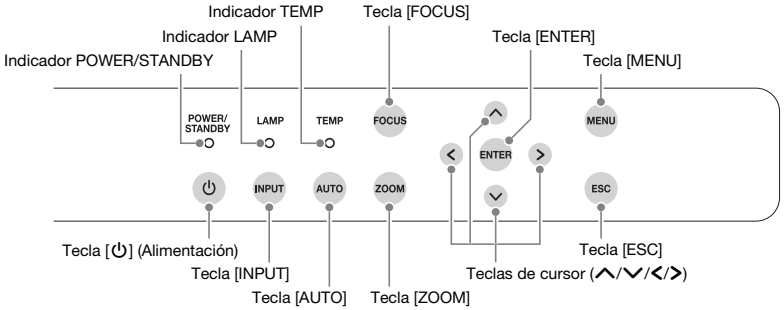


El control remoto no se entrega con las pilas instaladas. Instale las dos pilas suministradas antes del uso.

¡Importante!

Para evitar que se descarguen las pilas, guarde el control remoto de manera tal que sea posible evitar la presión inadvertida de sus teclas.

Teclas e indicadores del proyector



Nota

- Las funciones realizadas por las teclas del proyector y del control remoto que tienen el mismo nombre son idénticas.
- La tecla [ZOOM] del proyector corresponde a las teclas [ZOOM +] y [ZOOM –], mientras que la tecla [FOCUS] del proyector corresponde a las teclas [FOCUS ▲] y [FOCUS ▼] del control remoto. Si desea una información detallada sobre el uso de estas teclas, consulte “Ajuste de la imagen proyectada” en la “Guía del usuario (Operaciones básicas)” separad.

Operaciones durante la proyección

Esta sección detalla los distintos tipos de operaciones que se pueden realizar mientras se está proyectando una imagen.

Operaciones de imágenes durante la proyección

Usted puede realizar las siguientes operaciones mientras se proyecta una imagen.

- Ajuste del brillo de la imagen
- Selección del modo color
- Zoom de la imagen
- Corte momentáneo de la imagen de la fuente de entrada y proyección de una pantalla negra o azul, o de un logotipo
- Congelamiento de la imagen
- Visualización del puntero en la imagen proyectada
- Cambio de la relación de aspecto

Ajuste del brillo de la imagen

Nota

(para usuarios de modelos con puerto USB)
Utilice el menú de configuración (página 17) para ajustar el brillo de la imagen cuando la fuente de entrada sea un dispositivo externo conectado al puerto USB del proyector o a través del adaptador inalámbrico.

Para ajustar el brillo de la imagen

1. Presione la tecla [BRIGHT].

- Se visualiza la ventana de ajuste del brillo.

2. Utilice la teclas [◀] y [▶] para ajustar el brillo de la imagen.

3. Para ocultar la ventana, presione la tecla [ESC].

Selección del modo de color

Usted puede seleccionar entre cuatro ajustes diferentes del modo de color para optimizar la imagen proyectada de acuerdo con el contenido de la imagen y las condiciones de proyección.

¡Importante!

El modo de color no se puede seleccionar mientras se encuentra seleccionado“Desact.” para el modo Eco (página 15).

Para cambiar el modo de color

1. Presione la tecla [COLOR MODE].

- Se visualiza la ventana de selección del modo de color. El modo de color actual es aquél cuyo botón se encuentra seleccionado (marcado).

2. Utilice las teclas [▼] y [▲] para mover el resalte al modo de color que desea seleccionar y luego presione la tecla [ENTER].

- Se seleccionará el botón que está junto al nombre del modo de color resaltado.
- Para los detalles acerca de las funciones de cada modo de color, consulte “Modo de color” bajo “Menú principal Ajuste de Imagen 1” en la página 27.

3. Para ocultar la ventana, presione la tecla [ESC].

Cómo realizar el zoom de una imagen

1. Presione la tecla [D-ZOOM +].

- El centro de la imagen proyectada se ampliará un paso.

2. Para ampliar la parte central de la imagen proyectada, presione de nuevo la tecla [D-ZOOM +]. Para reducir el tamaño, presione la tecla [D-ZOOM –].

- Cada vez que presiona [D-ZOOM +], la imagen se amplía (se incrementa el factor de zoom), y cada vez que presiona [D-ZOOM –], se reduce. La presión continua sobre una u otra tecla permite desplazar continuamente el factor de zoom.

3. Mientras la imagen está ampliada, utilice las teclas [▲], [▼], [◀] y [▶] para desplazar y ver otras partes de la imagen.

4. Para salir de la operación de zoom, presione la tecla [ESC].

Interrupción momentánea de la imagen de la fuente de entrada

1. Presione la tecla [BLANK].

- Se interrumpe temporalmente la imagen de la fuente de entrada y aparece una pantalla negra en su lugar.

2. Para reanudar la proyección de la imagen desde la fuente de entrada, presione la tecla [BLANK] (o la tecla [ESC]).

Nota

Usted puede especificar la proyección de una pantalla negra o azul, o de un logotipo. Para los detalles, consulte “Pantalla en blanco” en “Menú principal Ajustes de pantalla” en la página 30.

Congelación de una imagen

Al presionar la tecla [FREEZE], se congela la imagen.

Para congelar la imagen proyectada

1. Presione la tecla [FREEZE] mientras se está proyectando una imagen desde una fuente de entrada.

- Se capturará la imagen que está en la pantalla en el momento de presionar [FREEZE] y será almacenada en la memoria del proyector. La imagen permanecerá proyectada en la pantalla.

2. Para reanudar la proyección de la imagen desde una fuente de entrada, presione la tecla [ESC].

Visualización de un puntero en la imagen proyectada

Puede seleccionar entre diferentes estilos de puntero, incluyendo varios estilos de flecha, para visualizarlo sobre la imagen proyectada. Los punteros se pueden utilizar durante una presentación para señalar o para destacar una parte específica de la imagen.

Nota

Dependiendo del estilo de puntero que usted esté utilizando, puede suceder que el puntero no se visualice correctamente cuando esté utilizando la corrección de distorsión trapezoidal. Si esto sucede, utilice las teclas [KEYSTONE +] y [KEYSTONE –] para modificar el valor de corrección de distorsión trapezoidal a cero.

Para visualizar un puntero en la imagen

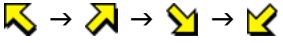
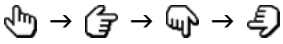
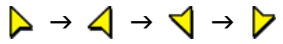
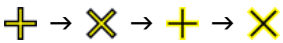
1. Presione la tecla [POINTER].

- Aparecerá un puntero en la imagen.
- Usted también puede utilizar el menú de configuración para especificar el tipo de puntero que aparecerá en primer lugar cuando presione la tecla [POINTER]. Para los detalles, consulte “Puntero” en “Menú principal Ajustes de opción 2” en la página 33.

2. Utilice las teclas de cursor para mover el puntero hacia el lugar que usted desea.

- Manteniendo presionada la tecla de cursor, éste se mueve a alta velocidad.

3. Para modificar el puntero de acuerdo a lo descrito a continuación, presione la tecla [STYLE].

Para este tipo de puntero:	Si presiona [STYLE], cambiará como sigue:
	
	
	
	
	Cambiar entre destellante y sin destellar

Para seleccionar el tipo de puntero

1. Presione la tecla [POINTER] para visualizar el puntero.

2. Mantenga presionada la tecla [POINTER] hasta que se visualice el puntero que desea.

- Cada presión de la tecla [POINTER] muestra los distintos tipos de punteros disponibles.

Para eliminar el puntero de la imagen

Presione la tecla [ESC].

Cambio de la relación de aspecto de la imagen proyectada

Presione la tecla [ASPECT] para desplazarse a través de los ajustes de relación de aspecto de la imagen proyectada.

Los ajustes disponibles dependen del modelo de proyector, tal como se muestra a continuación. Si desea más detalles acerca del significado de cada ajuste, consulte “Relación de aspecto” (página 29) en el “Menú principal Ajustes de pantalla”.

XJ-A230/XJ-A235/XJ-A240/XJ-A245

Si presiona la tecla [ASPECT] se desplazará a través de los ajustes de acuerdo con la fuente de entrada actual, tal como se muestra a continuación.

Fuente de entrada	Si presiona [ASPECT] se desplazará a través de estos ajustes:
VIDEO, Componente, HDMI (DTV)	Normal → 16:9 → Buzón
RGB, HDMI (PC)	Normal → Completa → Real

XJ-A130/XJ-A135/XJ-A140/XJ-A145

Si presiona la tecla [ASPECT] se cambiará entre los ajustes de acuerdo con la fuente de entrada actual, tal como se muestra a continuación.

Fuente de entrada	Si presiona [ASPECT] se cambiará entre estos ajustes:
VIDEO, Componente, HDMI (DTV)	Normal ↔ 16:9
RGB, HDMI (PC)	Normal ↔ Completa

Nota

- Cuando la fuente de entrada sea una señal componente o HDMI (DTV) con una relación de aspecto de 16:9, la relación de aspecto quedará fija en 16:9. En este caso, si presiona la tecla [ASPECT] no se cambiará el ajuste de la relación de aspecto.
- Si desea conocer más detalles sobre el efecto de la relación de aspecto sobre la imagen proyectada cuando la fuente de entrada sea RGB, consulte “Ajuste de la relación de aspecto e imagen proyectada” (página 44).
- Usted también puede cambiar el ajuste de la relación de aspecto utilizando el menú de configuración. Para los detalles, consulte “Relación de aspecto” en “Menú principal Ajustes de pantalla” en la página 29.

¡Importante!

Tenga en cuenta que la ampliación o la reducción del tamaño de una imagen utilizando la tecla [ASPECT] para propósitos comerciales o para presentación pública puede infringir los derechos de autor protegidos legalmente y que son propiedad del titular de tales derechos.

Ajuste del nivel de volumen

Puede usar las teclas del control remoto para ajustar el nivel de volumen de audio que se genera desde el altavoz del proyector.

Para ajustar el nivel de volumen

1. Presione la tecla [VOLUME].

- Aparece la pantalla [Volumen] en el centro de la imagen proyectada.

2. Presione la tecla [▶] para aumentar el volumen, o la tecla [◀] para disminuirlo.

3. Después que el ajuste se encuentre como lo desea, presione la tecla [ESC].

- Esto hace que desaparezca la pantalla [Volumen].

Nota

También puede utilizar el menú de configuración para ajustar el nivel de volumen. Si desea más información, consulte “Menú principal de Ajuste de volumen” en la página 28.

Para silenciar el audio

1. Presione la tecla [VOLUME].

2. Presione la tecla [ENTER].

- Esto detiene la salida del altavoz.

3. Para restaurar el audio, presione nuevamente la tecla [VOLUME].

Modo Eco (Ahorro de energía, bajo ruido)

Se encuentran disponibles los siguientes tres ajustes del modo Eco para especificar si desea dar prioridad a baja energía, operación de bajo ruido o luminosidad de la lámpara.

Act. (Nivel 2) : Otorga prioridad máxima a operación de baja energía, bajo ruido.

Act. (Nivel 1) : Ofrece una operación de baja energía, bajo ruido mientras se mantiene la luminosidad de la lámpara a un determinado nivel.

Desact. : Otorga prioridad máxima a la luminosidad de la lámpara.

Cambio del ajuste del modo Eco

1. Presione la tecla [ECO].

- Se visualiza la ventana de selección del modo Eco. El modo Eco actual es aquél cuyo botón se encuentra seleccionado (marcado).

2. Utilice las teclas [▼] y [▲] para mover el resalte al modo Eco que desea seleccionar y luego presione la tecla [ENTER].

- Se seleccionará el botón que está junto al nombre del modo Eco resaltado.

3. Para ocultar la ventana, presione la tecla [ESC].

Nota

(para usuarios de modelos con puerto USB)

Utilice el menú de configuración (página 17) para seleccionar el modo Eco cuando la fuente de entrada sea un dispositivo externo conectado al puerto USB del proyector o a través del adaptador inalámbrico.

Uso de la tecla [FUNC]

Al presionar la tecla [FUNC] se visualiza el siguiente menú.

Puede utilizar este menú para realizar las operaciones que se describen a continuación.

- **Ajuste el brillo de la imagen**
  Resalte “Brillo” y luego presione la tecla [ENTER].
  → Se realiza la misma operación que la realizada al presionar la tecla [BRIGHT] (tecla ○) descrita en la página 9.

- **Active o desactive el Modo Eco**
  Resalte “Modo Eco” y luego presione la tecla [ENTER].
  → Se realiza la misma operación que cuando se presiona la tecla [ECO] (tecla △) descrita en la página 15.

- **Seleccione la relación de aspecto de la imagen proyectada.**
  Resalte “Relación de aspecto” y luego presione la tecla [ENTER].
  → Se realiza la misma operación que cuando se presiona la tecla [ASPECT] (tecla □) descrita en la página 13.

Nota

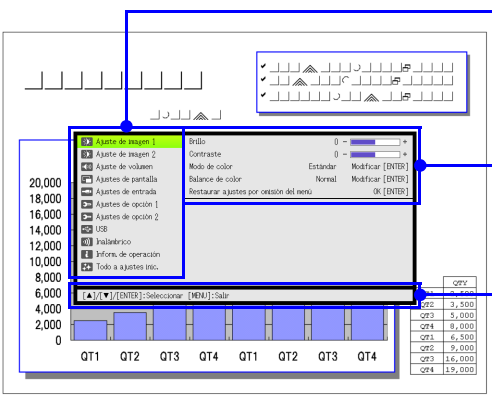
(para usuarios de modelos con puerto USB)
Cuando la fuente de entrada sea un dispositivo externo conectado al puerto USB o a través del adaptador inalámbrico, utilice las teclas [FUNC], [○], [△] y [□] para controlar el dispositivo conectado. Para los detalles, consulte la “Guía de funciones USB” y “Guía de funciones inalámbricas” en el CD-ROM suministrado.

Su proyector dispone de un menú de configuración que usted puede utilizar para configurar los ajustes avanzados.

Operaciones básicas del menú de configuración

Visualización del menú de configuración

Al presionar la tecla [MENU], se visualiza el siguiente menú en el centro de la pantalla de proyección.



Menú principal
Si presiona la tecla [MENU] se visualiza el menú principal. La opción del menú actualmente seleccionada es aquella que se encuentra resaltada.

Menú secundario
El menú secundario muestra cada configuración individual en cada opción del menú principal, y su configuración actual.

Texto de guía
El texto de guía proporciona una breve descripción de las operaciones de tecla principales disponibles para la operación actualmente en proceso.

Para salir del menú de configuración

Presione la tecla [MENU].

Configuración de los ajustes del menú de configuración

1. **Presione la tecla [MENU] para visualizar el menú de configuración.**
2. **Utilice las teclas [▼] y [▲] para seleccionar la opción del menú principal que desea, resaltándola.**
3. **Presione la tecla [ENTER].**
4. **Utilice las teclas [▼] y [▲] para seleccionar la opción del menú secundario que desea, resaltándola.**
5. **Realice la operación requerida en la pantalla de la opción seleccionada en el menú secundario.**
   - El texto de guía explica las operaciones que debe realizar para realizar cada ajuste.
6. **Para volver al menú principal desde el menú secundario, presione la tecla [ESC].**
7. **Para salir del menú de configuración, presione la tecla [MENU].**

Ejemplo básico del menú de configuración

El siguiente procedimiento muestra cómo realizar los tres ajustes siguientes:

- Ajuste de imagen 1 → Contraste
- Ajuste de imagen 1 → Modo de color
- Ajustes de entrada → Indicador nomb. Señal

Nota

- Algunos ajustes del menú de configuración no se pueden configurar en ausencia de la señal de entrada al proyector. Por tal motivo, deberá configurar los ajustes del menú de configuración después de seleccionar una fuente de entrada y de iniciar la proyección.
- Este ejemplo comprende sólo los pasos básicos. Si desea una información más detallada, consulte “Contenido del menú de configuración” en la página 26.

Para configurar “Ajuste de imagen 1 → Contraste”

1. **Presione la tecla [MENU] para visualizar el menú de configuración.**

2. **“Ajuste de imagen 1” se selecciona inicialmente en el menú principal, presionando simplemente la tecla [ENTER].**

3. **Presione la tecla [▼] para seleccionar “Contraste”.**

4. **Utilice las teclas [◀] (más claro) y [▶] (más oscuro) para ajustar el contraste.**

Para configurar “Ajuste de imagen 1 → Modo de color”

5. **Utilice la tecla [▼] para seleccionar “Modo de color”.**

6. **Presione la tecla [ENTER].**

- Se visualiza el menú del modo de color.

7. **Utilice las teclas [▼] y [▲] para seleccionar el modo de color que desea, y luego presione la tecla [ENTER].**

8. **Luego de seleccionar el modo de color que desea, presione la tecla [ESC].**

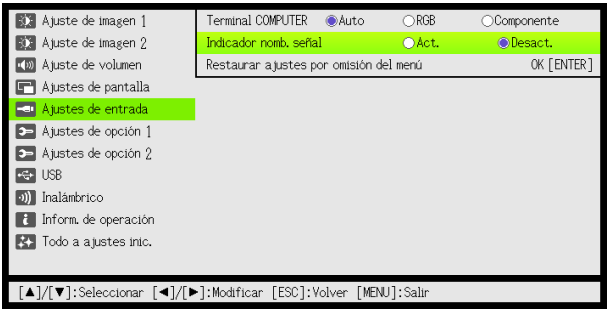
Para configurar “Ajustes de entrada → Indicador nomb. señal”

9. **Presione la tecla [ESC].**

10. **Utilice la tecla [▼] para seleccionar “Ajustes de entrada”.**

11. **Presione la tecla [ENTER].**

12. **Utilice la tecla [▼] para seleccionar “Indicador nomb. señal”.**



13. **Utilice las teclas [◀] y [▶] para seleccionar “Act.” o “Desact.”.**

14. **Cuando finalice, presione la tecla [MENU] para salir del menú de configuración.**

Encendido instantáneo

Puede configurar el proyector para que encienda automáticamente en cuanto lo enchufe a un tomacorrriente. Con esta característica de “Encendido instantáneo”, no necesitará presionar la tecla [⏻] (Alimentación). Para permitir el Encendido instantáneo, despliegue el Menú de Configuración, y luego cambie el “Encendido instantáneo” a “Act.”.

¡Importante!

Si usted ha activado el Encendido instantáneo, no deje el proyector enchufado mientras se encuentre apagado. De hacerlo, el proyector (y la lámpara) podría encenderse automáticamente al restablecerse la corriente luego de un corte del suministro eléctrico, disparo del interruptor automático, etc.

Nota

- El Encendido instantáneo hace que que el proyector se encienda automáticamente en cuanto sea enchufado a un tomacorriente. Esto reduce enormemente el tiempo que necesita para iniciar una proyección. Tenga en cuenta, sin embargo, que la secuencia de arranque actual (Estado de Espera → Encendido → Comienzo de la Proyección) que el proyector realiza es la misma, independientemente de que el Encendido instantáneo se encuentre activado o no. La única diferencia está en lo que desencadena la secuencia (enchufar a la toma o presionar la tecla [⏻] (Alimentación)). Para obtener detalles acerca de la secuencia de arranque que el proyector realiza cuando usted lo enchufa en una fuente de alimentación, consulte “Para encender el proyector” en la “Guía del usuario (Operaciones básicas)” separada.
- Para obtener detalles sobre la configuración del ajuste Encendido instantáneo, consulte “Encendido instantáneo” en “Menú principal Ajustes de opción 1” en la página 32.

Protección del proyector mediante contraseña

La característica de contraseña impide que el proyector sea utilizado por personas no autorizadas. Usted puede determinar si se requiere o no el ingreso de una contraseña para encender el proyector, y puede establecerla o cambiarla según se requiera. Utilice el menú de configuración “Ajustes de opción 1 → Contraseña activación” para configurar los ajustes de activación de contraseña.

Ingreso de la contraseña

La contraseña de su proyector no es realmente una “palabra” compuesta de letras, sino una secuencia de entrada de teclas del controlador remoto. La siguiente secuencia de 8 teclas representa la contraseña inicial predeterminada de fábrica.

[INPUT] [AUTO] [BLANK] [FREEZE] [▲] [▼] [◀] [▶]

Uso de la función de contraseña

Preste atención a las siguientes precauciones siempre que se utilice la contraseña.

- La contraseña protege al proyector contra el uso no autorizado. Tenga en cuenta que no es una medida antirrobo.
- Usted necesitará ingresar la contraseña inicial predeterminada de fábrica la primera vez que utilice el proyector tras activar esta función. Una vez que active esta función, cambie la contraseña inicial por otra definida por usted lo antes posible.
- Tenga en cuenta que las operaciones de contraseña se realizan siempre utilizando el controlador remoto, por lo tanto, tenga cuidado de no extraviar el controlador remoto.
- Asimismo, tenga en cuenta que no podrá ingresar la contraseña si las pilas del control remoto está agotada. Reemplace las pilas del control remoto cuanto antes en cuanto presente signos de descarga.

Si olvidó su contraseña...

Si por algún motivo olvida su contraseña, no podrá utilizar el proyector. Si esto llegara a suceder, necesitará llevar los dos elementos siguientes a su distribuidor CASIO para que le cancelen la contraseña. Tenga cuenta que esta operación se realiza a cobro.

1. Identificación personal (original o copia de su licencia de conductor, identificación de empleado, etc.)
2. Unidad de proyector

Tenga en cuenta que su distribuidor CASIO no podrá cancelar la contraseña de su proyector a menos que presente ambos elementos.

Guarde además la garantía del proyector en un lugar seguro.

¡Importante!

La cancelación de la contraseña mediante el procedimiento descrito anteriormente implica que todos los ajustes de su proyector, a excepción del tiempo de la lámpara, se restablecerán a los ajustes por omisión de fábrica.

¡Guarde un registro escrito de su contraseña!

Recuerde que no podrá utilizar el proyector si olvida su contraseña. Sugerimos firmemente que guarde un registro escrito o de otro tipo para poderla comprobar siempre que sea necesario.

Para cambiar la contraseña

1. Presione la tecla [MENU] para visualizar el menú de configuración.

2. Utilice la tecla [▼] para seleccionar “Ajustes de opción 1”, y luego presione la tecla [ENTER].

3. Utilice la tecla [▼] para seleccionar “Contraseña activación”, y luego presione la tecla [ENTER].

- Se visualiza un cuadro de diálogo para ingresar la contraseña actual.

4. Ingrese la contraseña actual.

- Si el proyector está aún protegido por la contraseña de fábrica, realice la siguiente operación de tecla para ingresarla.

[INPUT] [AUTO] [BLANK] [FREEZE] [▲] [▼] [◀] [▶]

5. Luego de ingresar la contraseña actual, presione la tecla [ENTER].

- Se visualiza la pantalla de configuración Contraseña activación.

6. Utilice la tecla [▼] para seleccionar “Cambiar Contraseña” y luego presione la tecla [ENTER].

- Se visualiza un cuadro de diálogo para ingresar la nueva contraseña.

7. Ingrese una secuencia de hasta ocho operaciones de teclas.

- Puede utilizar cualquiera de las siguientes teclas como parte de la secuencia de teclas para su contraseña.
  [INPUT], [AUTO], [BLANK], [FREEZE], [VOLUME], [COLOR MODE], [D-ZOOM +], [D-ZOOM –], [KEYSTONE +], [KEYSTONE –], [MENU], [POINTER], [○], [△], [□], [▲], [▼], [◀], [▶], [FUNC]

8. Tras ingresar una nueva contraseña, presione la tecla [ENTER].

- Se visualiza un cuadro de diálogo para ingresar de nuevo la misma contraseña.

9. Ingrese nuevamente la misma secuencia de teclas que utilizó como contraseña en el paso 7 y luego presione la tecla [ENTER].

- El mensaje “Su contraseña nueva ha sido registrada.” indica que la contraseña ha sido cambiada. Presione la tecla [ESC].
- Si la contraseña que usted ingresó en este paso es diferente al utilizado en el paso 7, aparece el mensaje “La contraseña ingresada es errónea.”. Presione la tecla [ESC] para volver al paso 7.

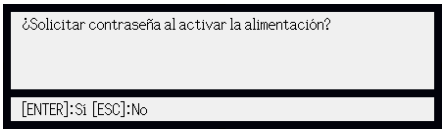
Para activar y desactivar la protección mediante contraseña

1. Despliegue la pantalla de ajuste Contraseña activación realizando los pasos 1 a 5 del procedimiento descrito en “Para cambiar la contraseña” en la página 22.

- En este momento, asegúrese de que se ha seleccionado “Contraseña activación” en la pantalla ajuste de Contraseña activación.

2. Utilice las teclas [◀] y [▶] para seleccionar “Act.” o “Desact.”.

- Al cambiar el ajuste Contraseña activación de “Desact.” a “Act.”, aparece el siguiente cuadro de diálogo de confirmación.



Presione la tecla [ENTER] para confirmar que desea activar la protección mediante contraseña, o [ESC] para salir del cuadro de diálogo sin realizar ninguna operación.

3. Cuando finalice, presione la tecla [MENU] para salir del menú de configuración.

Ingreso de la contraseña al encender el proyector

Al encender el proyector con la protección mediante contraseña activada, aparecerá el cuadro de diálogo de ingreso de la contraseña en la pantalla de proyección. Todas las operaciones del proyector estarán disponibles sólo después que ingrese la contraseña correcta y presione la tecla [ENTER].

Nota

Las operaciones de ajuste del tamaño de proyección (teclas [ZOOM +] / [ZOOM –]), de enfoque (teclas [FOCUS ▲] / [FOCUS ▼]), y de apagado (tecla [⏻] (Alimentación)) se pueden realizar mientras el cuadro de diálogo de ingreso de la contraseña se muestre en la pantalla de proyección.

Cómo restaurar los ajustes del proyector a los ajustes predeterminados de fábrica

Los procedimientos descritos en esta sección le permitirán restaurar todos los ajustes de un menú principal específico o todos los ajustes del menú de configuración a sus valores predeterminados de fábrica.

Para restaurar todos los ajustes de un menú principal específico a sus ajustes predeterminados de fábrica

1. Presione la tecla [MENU] para visualizar el menú de configuración.

2. Utilice las teclas [▼] y [▲] para seleccionar el menú principal cuyos ajustes desea restaurar a sus ajustes predeterminados de fábrica.

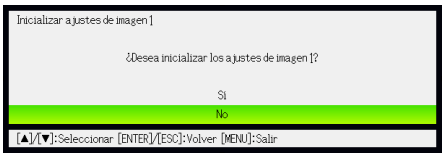
- Puede seleccionar Ajuste de imagen 1, Ajuste de imagen 2, Ajuste de volumen, Ajustes de pantalla, Ajustes de entrada, Ajustes de opción 1, o Ajustes de opción 2.

3. Presione la tecla [ENTER].

4. Utilice la tecla [▼] para seleccionar “Restaurar ajustes por omisión del menú”.

5. Presione la tecla [ENTER].

- Se visualiza la pantalla de confirmación similar a la que se muestra a continuación.



6. Use la tecla [▲] para seleccionar “Sí”.

7. Para restaurar los ajustes del menú principal a sus ajustes iniciales, presione la tecla [ENTER].

- Para salir sin modificar nada, presione [ESC] en lugar de [ENTER].

8. Cuando finalice, presione la tecla [MENU] para salir del menú de configuración.

Nota

- La configuración del idioma y de la contraseña no vuelven a sus ajustes iniciales de fábrica si se selecciona Ajustes de opción 1 en el paso 2.
- Para los detalles acerca de la inicialización de los ajustes que tienen lugar mediante el procedimiento anterior, consulte las explicaciones sobre los ajustes en “Contenido del menú de configuración” en la página 26.

Para restaurar todos los ajustes del menú de configuración a sus ajustes iniciales de fábrica

1. **Presione la tecla [MENU] para visualizar el menú de configuración.**

2. **Utilice la tecla [▼] para seleccionar “Todo a ajustes inic.”, y luego presione la tecla [ENTER].**

3. **Después de confirmar que se ha seleccionado el menú secundario “Todo a ajustes inic.”, presione la tecla [ENTER].**
   - Se visualiza un mensaje de confirmación que le pregunta si desea inicializar todos los ajustes.

4. **Use la tecla [▲] para seleccionar “Sí”.**

5. **Para restaurar los ajustes del menú principal a sus valores iniciales, presione la tecla [ENTER].**
   - Esto restaurará todos los ajustes a sus valores iniciales de fábrica, a excepción de los ajustes de Idioma, Tiempo de lámpara, Tiempo operac. unidad y de la contraseña.
   - Para salir sin modificar nada, presione [ESC] en lugar de [ENTER].

6. **Cuando finalice, presione la tecla [MENU] para salir del menú de configuración.**

Contenido del menú de configuración

Esta sección contiene tablas que proporcionan explicaciones detalladas sobre todas las opciones incluidas en el menú de configuración. A continuación se describe el tipo de información que aparece en cada una de las columnas de las tablas.

Nombre del ajuste: Esta columna muestra los nombres de los ajustes tal como aparecen en el menú secundario.

Entrada: Esta columna indica la fuente de entrada en la que se basa cada configuración.

Los nombres de las fuentes de entrada se abrevian de la siguiente manera:

- R : entrada RGB
- C : entrada de video por componentes
- V : entrada de video
- H : entrada HDMI (PC)
- D : entrada HDMI (DTV)
- W : entrada LAN inalámbrica (sólo modelos con puerto USB)
- U : entrada USB (sólo modelos con puerto USB)

La letra N indica que el ajuste puede configurarse mientras no haya señal de entrada.

Unidad de ajuste: La unidad de ajuste indica de qué manera se encuentra almacenado un ajuste.

"Fuente específica" en esta columna indica que los ajustes separados pueden ser almacenados para cada fuente de entrada individual. Por ejemplo, podría almacenar la configuración "Ajuste de imagen 1 → Brillo" de –1 para la entrada RGB y de +1 para la entrada VIDEO.

"Único" en esta columna indica que hay un solo ajuste almacenado y aplicado, independientemente de la fuente de la entrada.

Descripción: Esta columna proporciona los detalles acerca de la opción de ajuste y de cómo seleccionarla. El ajuste inicial predeterminado se encuentra indicado con un asterisco (*).

Menú principal Ajuste de Imagen 1

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Brillo	R C V H D W U	Fuente específica	Utilice este menú secundario para ajustar el brillo de la imagen proyectada. Un valor mayor produce una imagen más brillante.
Contraste	R C V H D W U	Fuente específica	Utilice esta opción del menú secundario para ajustar el contraste de la imagen proyectada. Un valor mayor produce un contraste más fuerte.
Nitidez	V	Fuente específica	Utilice este menú secundario para ajustar la nitidez de los contornos en la imagen proyectada. Un valor mayor produce una imagen más nítida, mientras que un valor menor la hace más suave.
Saturación	V	Fuente específica	Utilice este menú secundario para ajustar la saturación de color de la imagen proyectada. Un valor mayor aumenta la saturación del color.
Tinte	V	Fuente específica	Utilice este menú secundario para ajustar el tinte de la imagen proyectada. Un valor mayor produce una imagen total más azulada, mientras que un valor menor produce una imagen total más rojiza. Esta configuración es válida solamente cuando la señal es NTSC o NTSC4.43.

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Modo de color	R C V H D W U	Fuente específica	Usted puede seleccionar entre cuatro ajustes diferentes del modo de color para optimizar la imagen proyectada de acuerdo con el contenido de la imagen y las condiciones de proyección. **Estándar:** Utilice este ajuste para resaltar los colores de su presentación. **Gráficos:** Utilice este ajuste para que las fotografías y los gráficos aparezcan naturales. **Teatro:** Utilice este ajuste para destacar las partes oscuras de sus imágenes. **Pizarra negra:** Utilice este ajuste para facilitar la visión al proyectar sobre una pizarra.
Balance de color	R C V H D W U	Fuente específica	Este menú secundario le permite ajustar el balance de color de la imagen proyectada. **Preajuste:** Puede seleccionar entre tres ajustes de balance de color preestablecidos.: Cálido, Normal*, Frío. **Color:** Puede ajustar la intensidad del rojo, verde y azul dentro de un rango de –50 a +50. La intensidad de un color aumenta en función del valor de ajuste. Los ajustes de color se pueden definir individualmente sólo cuando se selecciona “Normal” en la opción “Preajuste”.
Modo Eco Desact.	R C V H D W U	Único	Cuando se selecciona “Desact.” para “Ajustes de opción 1 → Modo Eco”, podrá seleccionar uno de los siguientes modos de proyección: **Modo 1:** Otorga prioridad al brillo. **Modo 2:** Reduce ligeramente el brillo y otorga prioridad al balance de color.
Restaurar ajustes por omisión del menú	R C V H D W U	Fuente específica	Utilice este menú secundario para restablecer a sus ajustes predeterminados, todas las opciones del menú secundario en el menú principal Ajuste de imagen 1. ● La restauración del menú a los valores predeterminados cuando no hay señal de entrada restaurará los ajustes para la fuente de entrada seleccionada actualmente.

Menú principal Ajuste de Imagen 2

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Posición vertical	R C V	Señal específica	Utilice este menú secundario para ajustar la posición vertical de la imagen de la fuente de entrada dentro del área de proyección.
Posición horizontal	R C V	Señal específica	Utilice este menú secundario para ajustar la posición horizontal de la imagen de la fuente de entrada dentro del área de proyección.
Frecuencia	R	Señal específica	Cuando aparecen bandas verticales sobre la imagen proyectada mientras RGB se encuentra seleccionado como fuente de entrada, significa que el ajuste de la frecuencia no es el correcto. Cuando esto suceda, utilice este ajuste para ajustar manualmente la frecuencia. **¡Importante!** Si, por alguna razón, los ajustes manuales de frecuencia realizados por usted hacen que la imagen ingresada desde la computadora deje de proyectarse, presione la tecla [AUTO] para realizar una operación de Ajuste automático, lo cual debería restaurar la imagen.
Fase	R	Señal específica	Cuando hay parpadeos en la imagen proyectada mientras RGB se encuentra seleccionado como fuente de entrada, significa que el ajuste de fase no es el correcto. Cuando esto suceda, utilice este ajuste para ajustar manualmente la fase.
Restaurar ajustes por omisión del menú	R C V	Fuente específica	Utilice este menú secundario para restablecer a sus ajustes iniciales predeterminados, todas las opciones del menú secundario en el menú principal Ajuste de imagen 2. ● La restauración del menú a los valores predeterminados restaurará solamente el tipo de señal actual (XGA/60Hz, SXGA/60Hz, etc.).

Acerca de la unidad de ajuste “Señal específica”

Para los elementos que tienen “Señal específica” en la columna “Unidad de ajuste” de la tabla anterior, se guardará el ajuste para el tipo de señal específico (XGA/60Hz, SXGA/60Hz, etc.) ingresado al realizar el ajuste, y no para una fuente de entrada específica.

Menú principal de Ajuste de volumen

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Volumen	R C V H D W U N	Fuente específica	Utilice este menú secundario para ajustar el nivel del volumen del altavoz del proyector. ● Si cambia este ajuste cuando no existe ninguna señal de entrada, se cambiará el ajuste de volumen de la fuente de señal actualmente seleccionada.
Restaurar ajustes por omisión del menú	R C V H D W U N	Fuente específica	Utilice este menú secundario para restablecer el volumen al ajuste inicial predeterminado. ● La restauración del menú a los valores predeterminados cuando no hay señal de entrada restaurará los ajustes para la fuente de entrada seleccionada actualmente.

Menú principal Ajustes de pantalla

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Corrección trapezoidal	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para corregir la distorsión trapezoidal vertical de la imagen proyectada.
Relación de aspecto	R C V H D	Fuente específica	Utilice este menú secundario para seleccionar un ajuste de relación de aspecto para la imagen proyectada. **Fuente de entrada: RGB o HDMI (PC)** **Normal*:** Se proyecta al tamaño máximo posible del proyector mientras se mantiene la relación de aspecto de la señal de entrada. **Completa:** Se proyecta al tamaño máximo posible del proyector ampliando o reduciendo la señal de entrada. **Real (sólo XJ-A230/XJ-A235/XJ-A240/XJ-A245):** Proyecta la señal de entrada a su tamaño real (cada punto de la fuente de entrada se muestra en un punto o píxel del proyector) en el centro de la pantalla de proyección del proyector. Si la resolución de la señal de entrada excede la resolución de salida del proyector, se eliminará el exceso. **Fuente de entrada: VIDEO, Componente o HDMI (DTV)** **Normal*:** Se proyecta al tamaño máximo posible del proyector mientras se mantiene la relación de aspecto de la señal de entrada. **16:9:** Esta configuración especifica una relación de aspecto de 16:9, que es la misma que una pantalla de película, una TV de alta definición, etc. Si utiliza esta configuración cuando la imagen de la fuente de entrada sea una imagen 16:9 que haya sido reducida a una imagen 4:3, la imagen será visualizada con su relación de aspecto normal de 16:9. **Buzón (sólo XJ-A230/XJ-A235/XJ-A240/XJ-A245):** Esto permitirá redimensionar horizontalmente la imagen a 1280 puntos y proyectar 800 puntos verticales del centro de la imagen, manteniendo la relación de aspecto de la señal de entrada. **Nota** ● Cuando la fuente de entrada sea una señal componente o HDMI (DTV) con una relación de aspecto de 16:9, quedará fija en 16:9. La relación de aspecto no se podrá cambiar en este caso. ● Cuando se proyecta con “Real” seleccionado para el ajuste de la relación de aspecto de una señal RGB con una resolución inferior a SVGA, la imagen será proyectada ampliada a SVGA. ● Si desea conocer detalles acerca de las condiciones de visualización de la pantalla de proyección para diferentes configuraciones de la relación de aspecto, consulte “Ajuste de la relación de aspecto e imagen proyectada” (página 44). **¡Importante!** Tenga en cuenta que la ampliación o la reducción del tamaño de una imagen para propósitos comerciales o de presentación pública puede infringir los derechos de autor protegidos legalmente y que son propiedad del titular de tales derechos.

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Modo de proyección	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para especificar si la proyección será desde el frente de la pantalla o desde atrás de la pantalla. **Delant.*:** Seleccione esta opción para proyectar desde el frente de la pantalla. **Trasera:** Seleccione esta opción para proyectar desde atrás de la pantalla. Este ajuste voltea horizontalmente la imagen proyectada.
Montaje de techo	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para configurar el proyector cuando desee utilizarlo utilizarlo con montaje invertido. **Act.:** Voltea la imagen proyectada horizontal o verticalmente. **Desact.*:** Proyecta una imagen normal.
Pantalla inicial	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para especificar si la pantalla inicial será o no proyectada cada vez que se enciende el proyector. **Logotipo:** Seleccione esta opción para proyectar el logotipo incluido en el proyector como pantalla inicial. **Ninguno*:** Seleccione esta opción cuando no se desea proyectar una pantalla inicial.
Pantalla sin señal	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para especificar lo que debe se debe proyectar cuando no haya señal de entrada al proyector. **Azul*:** Seleccione esta opción para proyectar una pantalla azul. **Negro:** Seleccione esta opción para proyectar una pantalla negra. **Logotipo:** Seleccione esta opción para proyectar en pantalla el logotipo incorporado al proyector.
Pantalla en blanco	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para especificar qué se debe proyectar tras presionar la tecla [BLANK]. **Azul:** Seleccione esta opción para proyectar una pantalla azul. **Negro*:** Seleccione esta opción para proyectar una pantalla negra. **Logotipo:** Seleccione esta opción para proyectar en pantalla el logotipo incorporado al proyector.
Restaurar ajustes por omisión del menú	R C V H D W U N	Fuente específica	Utilice este menú secundario para restablecer a sus ajustes iniciales predeterminados, todas las opciones del menú secundario en el menú principal Ajuste de pantalla. ● La restauración del menú a los valores predeterminados cuando no hay señal de entrada restaurará los ajustes para la fuente de entrada seleccionada actualmente. ● Tenga en cuenta que los ajustes “Corrección trapezoidal”, “Modo de proyección”, “Montaje de techo”, “Pantalla inicial”, “Pantalla sin señal”, y “Pantalla en blanco” vuelven siempre a sus ajustes iniciales, independientemente de la fuente de entrada actualmente seleccionada.

Menú principal Ajustes de entrada

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Terminal COMPUTER	R C N	Único	Utilice este menú secundario para especificar el tipo de señal de entrada de acuerdo con el terminal COMPUTER del proyector. **Auto*:** Detecta automáticamente la señal introducida a través del terminal COMPUTER y configura el protocolo de entrada apropiado. **RGB:** Seleccione esta opción cuando hay una computadora conectada al terminal COMPUTER. Para los detalles acerca de la conexión a una computadora, consulte “Conexión de una computadora al proyector” en la “Guía del usuario (Operaciones básicas)”. **Componente:** Seleccione esta configuración cuando el terminal COMPUTER del proyector está conectado al terminal de salida de video componente de un dispositivo de video, utilizando el cable de video componente disponible en el mercado. Si desea más información sobre la conexión, consulte “Conexión a un dispositivo de salida de video por componentes” (página 40).
Señal de video	V N	Único	Utilice este menú secundario para especificar manualmente el tipo de señal introducida desde el terminal de AV del proyector. **Automático*:** Seleccione esta configuración para permitir que el proyector cambie el sistema de señal de video automáticamente de acuerdo con la señal de entrada del dispositivo de video que está conectado al terminal de AV. **NTSC / NTSC4.43 / PAL / PAL-M / PAL-N / PAL60 / SECAM:** Cada configuración selecciona el sistema de video aplicable. Utilice este ajuste cuando desee especificar sólo una señal de video específica para el terminal AV.
Indicador nomb. señal	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para especificar si el nombre de la fuente de señal actualmente seleccionada será o no visualizado en la imagen proyectada. **Act.*:** Seleccione esta opción para activar la visualización del nombre de la fuente de señal actualmente seleccionada en la imagen proyectada. **Desact.:** Seleccione esta opción para desactivar la visualización del nombre de la fuente de la señal.
Restaurar ajustes por omisión del menú	R C V H D W U N	Fuente específica	Utilice este menú secundario para restablecer a sus ajustes iniciales predeterminados, todas las opciones del menú secundario en el menú principal Ajustes de entrada. ● La restauración del menú a los valores predeterminados cuando no hay señal de entrada restaurará los ajustes para la fuente de entrada seleccionada actualmente. ● Observe que la configuración “Indicador nomb. señal” vuelve siempre a su ajustes iniciales, independientemente de la fuente de entrada actualmente seleccionada.

Menú principal Ajustes de opción 1

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Corrección trapez. auto	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para activar o desactivar la Corrección trapezoidal automática. **Act.*:** Seleccione esta opción para activar la Corrección trapezoidal automática. **Desact.:** Utilice este ajuste para desactivar la Corrección trapezoidal automática.
Ajuste automático	R N	Fuente específica	Utilice este menú secundario para seleccionar si el proyector ha de realizar o no la detección del tipo de señal de entrada RGB (resolución, frecuencia) y ajustar la proyección de imagen en consecuencia (ajuste automático). **1*:** Seleccione esta opción para activar el ajuste automático. **2:** Seleccione esta opción para que el ajuste automático se active cuando no se proyecte correctamente la señal de 1360 × 768 ó 1400 × 1050. **Desact.:** Seleccione esta opción para desactivar el ajuste automático.
Modo Eco	R C V H D W U N	Único	Especifica si desea dar prioridad a baja energía, operación de bajo ruido o a luminosidad de la lámpara. **Act. (Nivel 2):** Otorga prioridad máxima a operación de baja energía, bajo ruido. **Act. (Nivel 1):** Ofrece una operación de baja energía, bajo ruido mientras se mantiene la luminosidad de la lámpara a un determinado nivel. **Desact.:** Otorga prioridad máxima a la luminosidad de la lámpara.
Apagado automático	R C V H D W U N	Único	Le permite especificar el tiempo de inactividad de la operación del proyector y de la señal de entrada que transcurre antes de que se active el Apagado automático para que el proyector se apague automáticamente. Si lo desea, el Apagado automático se puede inhabilitar. **5 min, 10 min*, 15 min, 20 min, 30 min:** Tiempo hasta que se active el Apagado automático. **Desact.:** Deshabilita el apagado automático
Contraseña activación	R C V H D W U N	Único	Usted puede configurar el proyector de manera que sea necesario ingresar una contraseña para que pueda funcionar. Si desea más información, consulte “Protección del proyector mediante contraseña” en la página 21.
Encendido instantáneo	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para activar o desactivar el Encendido instantáneo. Consulte “Encendido instantáneo” en la página 20. **Act.:** Seleccione esta opción para activar el Encendido instantáneo. **Desact.*:** Seleccione esta opción para desactivar el Encendido instantáneo.

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Idioma	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para especificar el idioma a utilizar para los mensajes, menús de configuración, etc. Inglés / Francés / Alemán / Italiano / Español / Sueco / Chino (simplificado) / Chino (tradicional) / Coreano / Japonés
Restaurar ajustes por omisión del menú	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para restablecer, a sus ajustes iniciales predeterminados, todas las opciones del menú secundario en el menú principal Ajustes de opción 1. ● El ajuste de idioma y la contraseña no vuelven a los valores iniciales predeterminados en fábrica. ● La opción “Ajuste automático” vuelve a su ajuste inicial sólo cuando la entrada RGB se encuentra seleccionada para la fuente de entrada. Todas las demás opciones vuelven a sus ajustes iniciales independientemente de la fuente de entrada seleccionada actualmente.

Menú principal Ajustes de opción 2

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Memoria de zoom	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para activar o desactivar la memoria de zoom. Esto le permite guardar el ajuste del zoom cuando se apaga el proyector, de modo que pueda restaurarse automáticamente la próxima vez que lo encienda. **Act.*:** Seleccione esta opción cuando desee restaurar el ajuste de zoom vigente en el momento en que se apagó el proyector la última vez, cada vez que lo encienda. **Desact.:** Seleccione esta opción cuando desea que la imagen se proyecte en su tamaño máximo cada vez que enciende el proyector. **Nota** La memoria de zoom no funciona si apaga el proyector desenchufando el cable de alimentación del tomacorriente sin presionar la tecla [⏻] (Alimentación).
Puntero	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para especificar el tipo de puntero a visualizarse en primer término cuando se presiona la tecla [POINTER].
Plug and Play (sólo modelos con puerto USB)	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para activar o desactivar “plug-and-play”*1 (enchufar y listo). **Act.*:** Seleccione esta opción para activar el plug-and-play. Esto permitirá al proyector detectar automáticamente cuando hay un dispositivo USB externo conectado y hacer que tal dispositivo quede automáticamente como fuente de entrada. **Desact.:** Seleccione esta opción para desactivar plug-and-play.

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Salida de Audio USB (sólo modelos con puerto USB)	R C V H D W U N	Único	Cuando reproduzca un archivo de película guardado en un dispositivo de memoria USB, puede seleccionar la salida de audio del altavoz incorporado al proyector o la salida de línea. **Altavoz*:** Seleccione para que el audio del archivo de película sea emitido a través del altavoz. **Línea:** Seleccione para que el audio del archivo de película sea emitido a través del terminal AV.
Salida de Audio HDMI	R C V H D W U N	Único	Permite seleccionar entre emitir la señal de audio de entrada, por el altavoz incorporado al proyector o por la salida de línea. **Altavoz*:** La señal de audio que entra al puerto HDMI se emite por el altavoz. **Línea:** La señal de audio que entra al puerto HDMI se emite por el terminal AV.
Gran altitud	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para activar o desactivar el ajuste del ventilador para gran altitud de acuerdo con la altitud del lugar en que está usando el proyector. **Act.:** Seleccione este ajuste cuando utilice el proyector en lugares de gran altitud (1.500 a 3.000 metros sobre el nivel del mar), donde el aire se hace menos denso. Este ajuste aumenta la eficiencia de enfriamiento. **Desact.*:** Seleccione este ajuste a altitudes normales (de hasta 1.500 metros). **¡Importante!** No utilice este proyector a altitudes superiores a los 3.000 metros sobre el nivel del mar.
Restaurar ajustes por omisión del menú	R C V H D W U N	Único	Utilice este menú secundario para restablecer, a sus ajustes iniciales predeterminados, todas las opciones del menú secundario en el menú principal Ajustes de opción 2.

*1 Cuando plug-and-play se encuentra activado, el proyector detectará automáticamente tal dispositivo como fuente de entrada. Para los detalles sobre plug-and-play, consulte la “Guía de funciones USB” en el CD-ROM adjunto.

Menú principal Ajustes USB (sólo modelos con puerto USB)

El menú principal Ajustes USB sólo estará disponible cuando haya un dispositivo externo conectado al terminal USB del proyector. Para los detalles, consulte “Guía de funciones USB” en el CD-ROM suministrado.

Menú principal Inalámbrico (sólo modelos con puerto USB)

El menú principal Inalámbrico sólo se encuentra disponible cuando se selecciona “Inalámbrico” como fuente de entrada en el proyector. Si desea conocer más detalles, consulte “Guía de funciones inalámbricas” en el CD-ROM suministrado con el proyector.

Menú principal Inform. de operación

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Señal de entrada	R C V H D W U N	Fuente específica	Esta opción del menú secundario muestra la señal de entrada actualmente seleccionada (RGB, Componente, VIDEO, HDMI (PC) o HDMI (DTV)). “- - - -” se indica aquí cuando no hay señal de entrada.
Nombre de la señal	R C V H D W U	Fuente específica	Esta opción del menú secundario muestra el nombre de la señal que está siendo ingresada al proyector. Para los detalles acerca de los nombres de las señales, consulte “Nombre de la señal” en “Señales compatibles” en la página 48.
Resolución	R H	Fuente específica	Esta opción del menú secundario aparece solamente cuando RGB es la señal de entrada. Muestra el número de pixeles verticales y horizontales de resolución de la señal de entrada RGB o HDMI (PC).
Frecuencia horizontal	R C V H D	Fuente específica	Esta opción de menú secundario muestra la frecuencia horizontal de la señal de entrada.
Frecuencia vertical	R C V H D	Fuente específica	Esta opción del menú secundario muestra la frecuencia vertical de la señal de entrada.
Señal de exploración	R C H D	Fuente específica	Esta opción del menú secundario aparece solamente cuando la señal de entrada es RGB, Componente, HDMI (PC), o HDMI (DTV), y muestra el sistema de exploración (escaneo) de la señal de entrada. La señal de escaneo es entrelazada o no entrelazada para la entrada de la señal RGB o HDMI (PC), y entrelazada o progresiva para la entrada de señal de componente o HDMI (DTV).
Tiempo de lámpara	R C V H D W U N	Único	Esta opción del menú secundario muestra el número acumulativo de horas de uso hasta la fecha de la lámpara actual.

Menú principal Todo a ajustes inic.

Nombre del ajuste	Entrada	Unidad de ajuste	Descripción
Tiempo operac. unidad	R C V H D W U N	Único	Esta opción del menú secundario muestra el tiempo de funcionamiento acumulativo de esta unidad. Este tiempo no puede ser inicializado.
Todo a ajustes inic.	R C V H D W U N	Único	Este menú secundario restaura todas las opciones del menú secundario de todos los menús principales a sus ajustes iniciales por omisión. Esta operación puede realizarse independientemente de la fuente de entrada actualmente seleccionada y sin importar que una señal se esté o no ingresando actualmente. Para los detalles acerca de este procedimiento, consulte “Para restaurar todos los ajustes del menú de configuración a sus ajustes iniciales de fábrica” en la página 25.

Limpieza del proyector

Limpie periódicamente el exterior del proyector, la lente y las entradas y salidas de aire sobre una base regular.

¡Importante!

Antes de limpiar el proyector, asegúrese de desenchufarlo del tomacorriente y de comprobar que se haya enfriado totalmente.

Limpieza del exterior del proyector

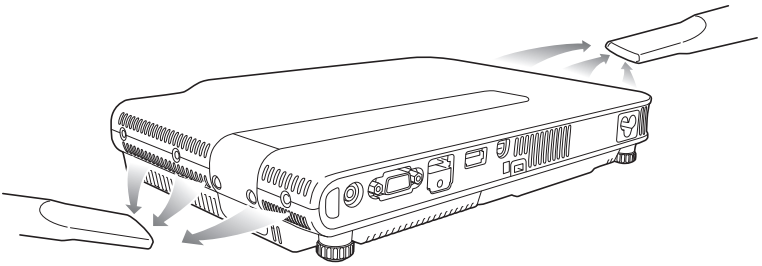
Limpie el exterior del proyector con un paño suave humedecido en una solución débil de agua y detergente neutro. Antes de limpiar, escurra bien el paño para eliminar todo exceso de humedad. No utilice bencina, alcohol, diluyente ni ningún otro agente volátil para limpiar el proyector.

Limpieza de la lente

Limpie cuidadosamente la lente con un paño para lentes o papel para lentes ópticos, similar a los usados para gafas u objetivos de cámaras. Cuando limpie la lente, tenga la precaución de no producir arañazos.

Limpieza de las entradas y salidas de aire

El polvo y la suciedad tienden a acumularse alrededor de las entradas de aire. Debido a esto, deberá usar una aspiradora para limpiar periódicamente el polvo y suciedad acumulados como se muestra a continuación.



¡Importante!

- Si continúa utilizando el proyector después de que se haya acumulado polvo alrededor de las entradas de aire, puede causar el sobrecalentamiento de los componentes internos y ocasionar una falla de funcionamiento.
- Ciertas condiciones de operación también pueden hacer que se acumule polvo y suciedad alrededor de las salidas de aire en la parte delantera del proyector. Si así sucede, utilice el mismo procedimiento que el descrito anteriormente para limpiar las salidas de aire.

Indicadores de error y mensajes de advertencia

Los indicadores de error y los mensajes de advertencia le permiten conocer cuál es el problema cuando ocurre un error del proyector.
Cuando se produce un error, espere hasta que el ventilador se pare antes de desenchufar el cable de alimentación de CA. Si desenchufa el cable de alimentación de CA mientras el ventilador está funcionando podría producirse un error cuando enchufe de nuevo el cable de alimentación de CA.

Indicador/Mensaje de error	Descripción y acción requerida
POWER : Verde estable TEMP : – LAMP : – Mensaje : Temperatura interna demasiado alta. Revisar si hay obstrucción en las rejillas de ventilación del proyector.	La temperatura interna del proyector es muy alta. Presione la tecla [ESC] para borrar el mensaje de advertencia y realice los pasos siguientes. ① Revise si hay obstrucción en las entradas y salidas de aire del proyector, y asegúrese de que haya espacio suficiente alrededor del proyector. Consulte “Precauciones de configuración” en la “Guía del usuario (Operaciones básicas)”. ② Si hay polvo acumulado alrededor de las entradas y/o salidas de aire, apague el proyector y quítelo. Consulte “Limpieza del proyector” (página 36).
POWER : Ámbar destellando → Ámbar estable TEMP : – LAMP : – Mensaje : Temperatura interna demasiado alta. El proyector se apagará.	La alimentación se ha desconectado automáticamente debido a recalentamiento interno. Realice los pasos siguientes. ① Revise si hay obstrucción en las entradas y salidas de aire del proyector, y asegúrese de que haya espacio suficiente alrededor del proyector. Consulte “Precauciones de configuración” en la “Guía del usuario (Operaciones básicas)”. ② Si hay polvo acumulado alrededor de las entradas y/o salidas de aire, quítelo. Consulte “Limpieza del proyector” (página 36). Si no hay ningún problema en las rejillas de ventilación del proyector, compruebe que el indicador POWER/STANDBY esté encendido en ámbar (sin destellar) y vuelva a encenderlo. Si el error persiste al volver a encenderlo, póngase en contacto con su proveedor o con el centro de servicio CASIO autorizado más cercano.
POWER : Ámbar destellando → Rojo estable TEMP : Rojo destellando (a intervalos de 0,5 segundos) LAMP : – Mensaje : –	La alimentación se ha desconectado automáticamente debido a recalentamiento interno. Esto hace que aparezca un cuadro de diálogo desplegando el texto del siguiente elemento la próxima vez que encienda el proyector. Siga los pasos indicados.
POWER : Verde estable TEMP : – LAMP : – Mensaje : El historial del proyector indica que fue apagado debido a alta temperatura. Revisar si hay obstrucción en las rejillas de ventilación.	La última vez que se utilizó el proyector, la alimentación se desconectó automáticamente debido a recalentamiento interno. Presione la tecla [ESC] para borrar el mensaje de advertencia y realice los pasos siguientes. ① Revise si hay obstrucción en las entradas y salidas de aire del proyector, y asegúrese de que haya espacio suficiente alrededor del proyector. Consulte “Precauciones de configuración” en la “Guía del usuario (Operaciones básicas)”. ② Si hay polvo acumulado alrededor de las entradas y/o salidas de aire, apague el proyector y quítelo. Consulte “Limpieza del proyector” (página 36). ③ Desconecte el cable de alimentación del proyector y espere hasta que se apaguen todos sus indicadores. A continuación, vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el proyector otra vez. Si el error persiste al volver a encenderlo, póngase en contacto con su proveedor o con el centro de servicio CASIO autorizado más cercano.

Indicador/Mensaje de error	Descripción y acción requerida
POWER : Ámbar destellando → Rojo estable TEMP : Rojo estable LAMP : Rojo estable Mensaje : Problema con el ventilador. El proyector se apagará.	La alimentación ha sido desconectada automáticamente debido a problema del ventilador. Compruebe que el indicador POWER/STANDBY esté encendido en ámbar (sin destellar) y que el ventilador se haya detenido. Tras comprobar el indicador POWER/STANDBY, desconecte el cable de alimentación del proyector y espere hasta que se apaguen todos sus indicadores. A continuación, vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el proyector otra vez. Si el error persiste al volver a encenderlo, póngase en contacto con su proveedor o con el centro de servicio CASIO autorizado más cercano.
POWER : Ámbar destellando → Rojo estable TEMP : Rojo estable LAMP : – Mensaje : Hay un problema con el sistema. El proyector se apagará.	La alimentación ha sido desconectada automáticamente debido a problema del sistema. Tras comprobar que el indicador POWER/STANDBY está encendido en rojo (sin destellar), desconecte el cable de alimentación del proyector y espere hasta que se apaguen todos sus indicadores. A continuación, vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el proyector otra vez. Si el error persiste al volver a encenderlo, póngase en contacto con su proveedor o con el centro de servicio CASIO autorizado más cercano.
POWER : Verde estable TEMP : – LAMP : – Mensaje : Hay un problema con el sistema. No es posible la proyección normal.	Ha ocurrido un problema con el sistema, lo cual podría ocasionar a su vez problemas con algunas funciones. Apague el proyector, desconecte el cable de alimentación del mismo y espere hasta que se apaguen todos sus indicadores. A continuación, vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el proyector otra vez. Si el error persiste al volver a encenderlo, póngase en contacto con su proveedor o con el centro de servicio CASIO autorizado más cercano. Presione la tecla [ESC] para borrar el mensaje de advertencia.
POWER : Verde estable TEMP : – LAMP : – Mensaje : Hay un problema con el sistema. La función de audio podría no ejecutarse correctamente.	
POWER : Verde estable TEMP : – LAMP : – Mensaje : Hay un problema con el puerto USB.	La conexión USB ha sido terminada debido a un problema con el puerto USB. Para usar la función USB, apague el proyector y vuélvalo a encender. Si el error persiste al volver a encenderlo, póngase en contacto con su proveedor o con el centro de servicio CASIO autorizado más cercano. Presione la tecla [ESC] para borrar el mensaje de advertencia.
POWER : Verde estable TEMP : – LAMP : – Mensaje : Debido a algún motivo, no se pueden efectuar el zoom y el enfoque. Apague el proyector y vuélvalo a encender. Si el mensaje sigue apareciendo, solicite el servicio.	El zoom y el enfoque no se pueden realizar debido a algún problema en el circuito de la unidad óptica. Apague el proyector y vuélvalo a encender. Si el error persiste al volver a encenderlo, póngase en contacto con su proveedor o con el centro de servicio CASIO autorizado más cercano. Presione la tecla [ESC] para borrar el mensaje de advertencia.

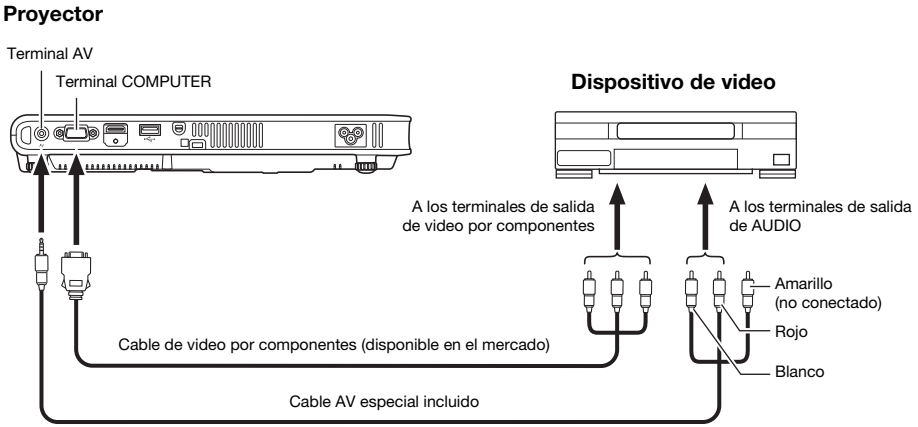
Indicador/Mensaje de error	Descripción y acción requerida
POWER : Ámbar destellando → Rojo estable TEMP : Rojo estable LAMP : – Mensaje : –	El proyector fue apagado automáticamente debido a problema causado probablemente por ruido digital externo u algún otro motivo. Compruebe que el indicador POWER/STANDBY esté encendido en rojo (sin destellar). Tras comprobar el indicador POWER/STANDBY, desconecte el cable de alimentación del proyector y espere hasta que se apaguen todos sus indicadores. A continuación, vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el proyector otra vez. Si el error persiste al volver a encenderlo, póngase en contacto con su proveedor o con el centro de servicio CASIO autorizado más cercano.
POWER : Ámbar destellando → Rojo estable TEMP : Rojo destellando (a intervalos de 0,5 segundos) LAMP : Rojo destellando (a intervalos de 0,5 segundos) Mensaje : –	El proyector se apagó automáticamente por haberse apagado o no encenderse la lámpara. Tras comprobar que el indicador POWER/STANDBY esté encendido en rojo (sin destellar), desenchufe el cable de alimentación. Después de esperar un poco, vuelva a enchufarlo y encienda el proyector otra vez. Si el error persiste al volver a encenderlo, póngase en contacto con su proveedor o con el centro de servicio CASIO autorizado más cercano.
POWER : Ámbar destellando → Rojo estable TEMP : Rojo destellando (a intervalos de 2 segundos) LAMP : No iluminada o rojo destellando Mensaje : –	El proyector se apagó automáticamente debido a error de memoria del proyector. Compruebe que el indicador POWER/STANDBY esté encendido en rojo (sin destellar). Tras comprobar el indicador POWER/STANDBY, desconecte el cable de alimentación del proyector y espere hasta que se apaguen todos sus indicadores. A continuación, vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el proyector otra vez. Si el error persiste al volver a encenderlo, póngase en contacto con su proveedor o con el centro de servicio CASIO autorizado más cercano.
POWER : Ámbar destellando → Rojo estable TEMP : Ámbar destellando (a intervalos de 1 segundo) LAMP : – Mensaje : –	El proyector se apagó automáticamente debido a apertura de la cubierta de la lámpara. Realice los pasos siguientes. ① Tras comprobar que el indicador POWER/STANDBY está encendido en rojo (sin destellar), desconecte el cable de alimentación del proyector. ② Compruebe que la cubierta de la lámpara se encuentre cerrada. ③ Conecte otra vez el cable de alimentación y vuelva a encender el proyector. Si el error persiste al volver a encenderlo, póngase en contacto con su proveedor o con el centro de servicio CASIO autorizado más cercano.

Conexión a un dispositivo de salida de video por componentes

Algunos dispositivos de video están equipados con un terminal de salida de video por componentes. Puede utilizar un cable de video por componentes, disponible en el mercado para conectar el terminal COMPUTER del proyector al terminal de salida de video por componentes del dispositivo de video.

¡Importante!

Apague siempre el proyector y el dispositivo de video antes de conectarlos.



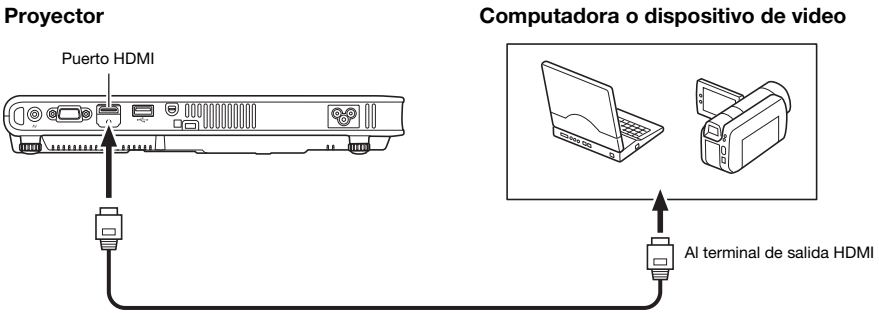
- Los terminales de salida de video por componentes vienen con 3 conjuntos de terminales: Y·Cb·Cr o Y·Pb·Pr. Asegúrese de hacer coincidir los colores de las clavijas en un cable de video por componentes con los colores de los terminales (Verde: Y; Azul: Cb/Pb; Rojo: Cr/Pr).
- Tenga en cuenta que es compatible sólo con la conexión a un terminal de salida de video por componentes analógico.
  El proyector no se puede conectar a un terminal de salida digital.

Conexión de la salida HDMI de un dispositivo de video o computadora con el proyector

El proyector permite la proyección y salida de video y audio HDMI desde una computadora o dispositivo de video.

¡Importante!

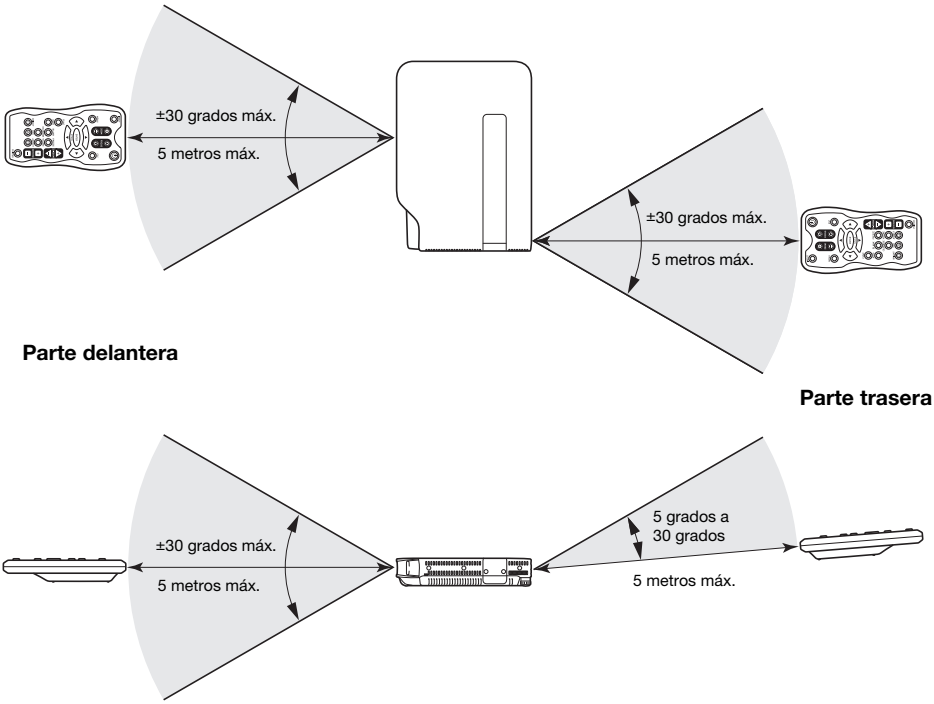
Antes de realizar la conexión, apague el proyector y la computadora o dispositivo de video.



- Deberá tener a mano un cable HDMI disponible en el mercado que esté provisto en un extremo con un conector que corresponda con el terminal del dispositivo de salida y, en el otro, con un conector que corresponda con el puerto HDMI del proyector (conector HDMI tipo A).
- Si desea conocer detalles sobre la señal de video HDMI compatible con el proyector, consulte la página 50.
- El proyector es compatible con señales de audio HDMI en L-PCM de 32 kHz, 44,1 kHz y 48 kHz.

Alcance de la señal del control remoto

Cuando realice una operación en el control remoto, apúntelo hacia el receptor de señal de control remoto situado en la parte trasera o delantera del proyector. La siguiente ilustración muestra el alcance de la señal del control remoto.



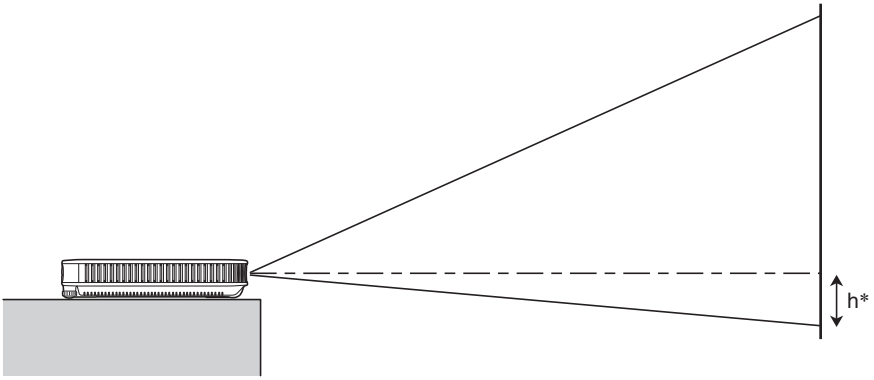
Alcance del control remoto

- El alcance del control remoto puede ser más angosto y/o más corto que el indicado a la derecha (atrás) cuando hay un cable AV especial conectado al terminal AV de la parte trasera del proyector.
- La distancia permisible entre el control remoto y el proyector es menor cuando el control remoto y el receptor de la señal del mismo se encuentran en ángulo agudo.

¡Importante!

Para evitar que se descarguen las pilas, guarde el control remoto de manera tal que sea posible evitar la presión inadvertida de sus teclas.

Distancia de proyección y tamaño de pantalla



La tabla siguiente muestra la relación entre la distancia y el tamaño de la imagen proyectada.

Tamaño de proyección		Distancia de proyección aproximada					
		XJ-A130/XJ-A135/ XJ-A140/XJ-A145			XJ-A230/XJ-A235/XJ-A240/XJ-A245		
Tamaño de pantalla	Diagonal (cm)	Distancia mínima (m)	Distancia máxima (m)	h*	Distancia mínima (m)	Distancia máxima (m)	h* (cm)
40	102	1,1	2,2	0	1,0	1,9	9
60	152	1,7	3,4	0	1,4	2,8	14
80	203	2,3	4,5	0	1,9	3,8	18
100	254	2,8	5,6	0	2,4	4,8	23
150	381	4,3	8,5	0	3,6	7,2	34
200	508	5,7	11,3	0	4,8	9,6	45

* h = altura desde el centro de la lente hasta el borde inferior de la pantalla de proyección.

¡Importante!

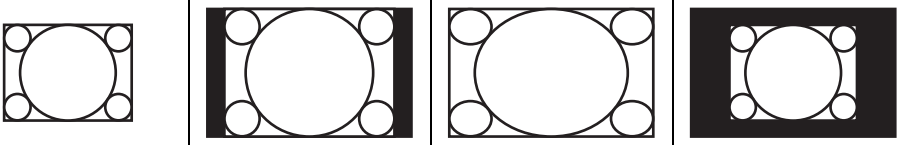
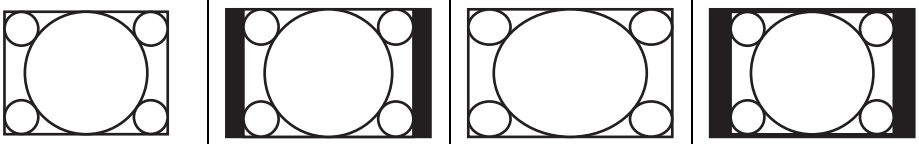
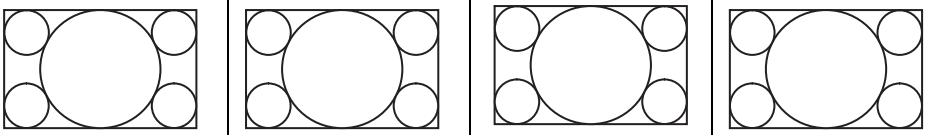
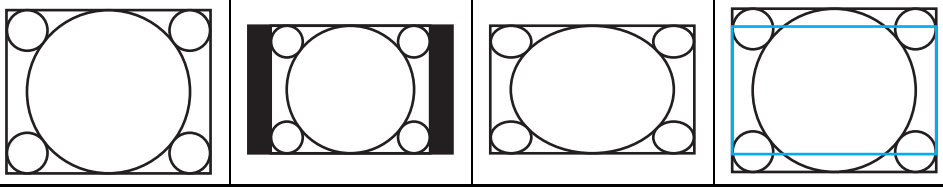
Tenga en cuenta que las distancias provistas anteriormente son solamente para referencia.

Ajuste de la relación de aspecto e imagen proyectada

A continuación se muestra cómo se proyectan las imágenes de acuerdo con el tipo de señal de entrada y el ajuste de la relación de aspecto del proyector.

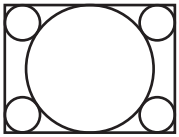
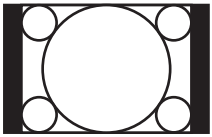
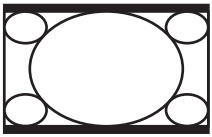
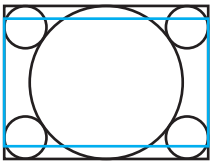
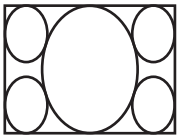
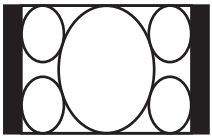
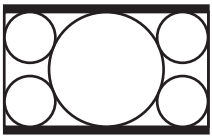
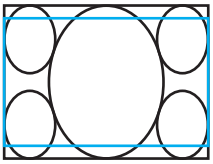
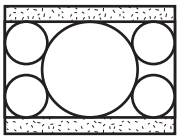
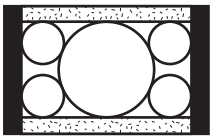
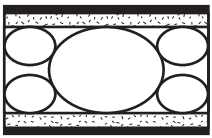
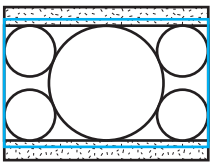
XJ-A230/XJ-A235/XJ-A240/XJ-A245

Fuente de entrada: RGB o HDMI (PC)

Señal de entrada	Normal	Completa	Real
SVGA (800 × 600)			
XGA (1024 × 768)			
WXGA (1280 × 800)			
SXGA (1280 × 1024)			*

* El contorno azul indica el área de proyección.

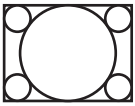
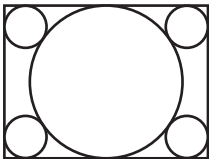
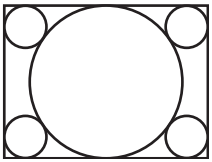
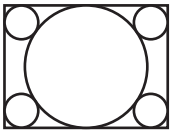
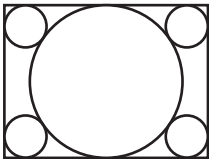
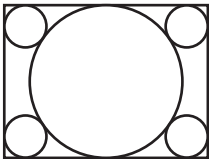
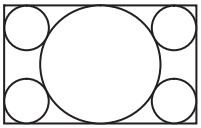
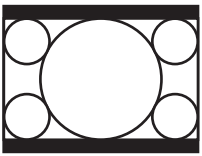
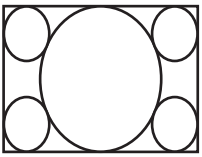
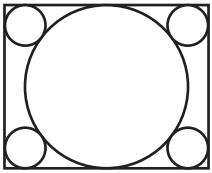
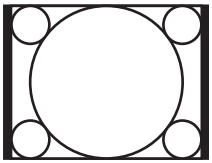
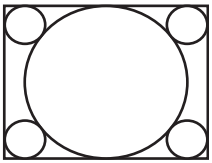
Fuente de entrada: Video, componente, o HDMI (DTV)

Señal de entrada	Normal	16:9	Buzón
Imagen de aspecto 4:3 			* 
Imagen comprimida 			* 
Imagen de buzón 			* 

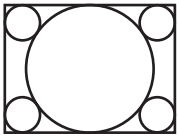
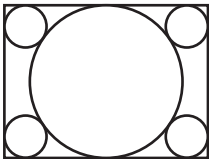
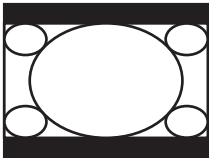
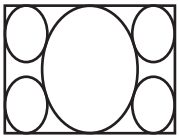
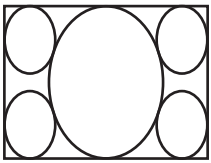
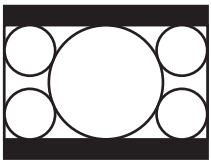
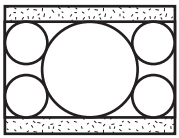
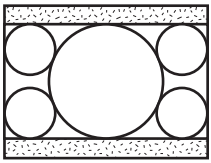
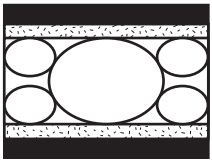
* El contorno azul indica el área de proyección.

XJ-A130/XJ-A135/XJ-A140/XJ-A145

Fuente de entrada: RGB o HDMI (PC)

Señal de entrada	Normal	Completa
SVGA (800 × 600) 		
XGA (1024 × 768) 		
WXGA (1280 × 800) 		
SXGA (1280 × 1024) 		

Fuente de entrada: Video, componente, o HDMI (DTV)

Señal de entrada	Normal	16:9
Imagen de aspecto 4:3 		
Imagen comprimida 		
Imagen de buzón 		

Señales compatibles

Señal RGB

	Nombre de la señal	Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
VESA	640 × 480/60	640 × 480	31,5	60
	640 × 480/72	640 × 480	37,9	73
	640 × 480/75	640 × 480	37,5	75
	640 × 480/85	640 × 480	43,3	85
	800 × 600/56	800 × 600	35,2	56
	800 × 600/60	800 × 600	37,9	60
	800 × 600/72	800 × 600	48,1	72
	800 × 600/75	800 × 600	46,9	75
	800 × 600/85	800 × 600	53,7	85
	1024 × 768/60	1024 × 768	48,4	60
	1024 × 768/70	1024 × 768	56,5	70
	1024 × 768/75	1024 × 768	60,0	75
	1024 × 768/85	1024 × 768	68,7	85
	1152 × 864/75	1152 × 864	67,5	75
	1280 × 768/60	1280 × 768	47,8	60
	1280 × 800/60	1280 × 800	49,7	60
	1280 × 960/60	1280 × 960	60,0	60
	1280 × 960/85	1280 × 960	85,9	85
	1280 × 1024/60	1280 × 1024	64,0	60
	1280 × 1024/75	1280 × 1024	80,0	75
	1280 × 1024/85	1280 × 1024	91,1	85
	1360 × 768/60*	1360 × 768	47,7	60
	1400 × 1050/A*	1400 × 1050	65,3	60
	1440 × 900/60	1440 × 900	55,9	60
	1600 × 1200/60	1600 × 1200	75,0	60
	1680 × 1050/60	1680 × 1050	65,3	60
Otros	1152 × 864/70	1152 × 864	64,0	70
	1400 × 1050/B*	1400 × 1050	64,0	60

* Si estas señales no se proyectan correctamente, cambie “Ajustes de opción 1 → Ajuste automático” a “2” (página 32).

Señal de componente

	Nombre de la señal	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
HDTV	1080p/50	56,3	50
	1080p/60	67,5	60
	720p/50	37,5	50
	720p/60	45,0	60
	1080i/50	28,1	50
	1080i/60	33,7	60
SDTV	576p/50	31,3	50
	576i/50	16,6	50
	480p/60	31,5	60
	480i/60	15,7	60

Señal de video

Nombre de la señal	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
NTSC	15,7	60
NTSC4.43	15,7	60
PAL	15,6	50
PAL-M	15,7	60
PAL-N	15,6	50
PAL60	15,7	60
SECAM	15,6	50

* La mención de un dispositivo en la tabla anterior no garantiza que sus imágenes se puedan visualizar correctamente.

Señal HDMI

Nombre de la señal	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
640 × 480/60	31,5	60
800 × 600/60	37,9	60
1024 × 768/60	48,4	60
1280 × 768/60	47,8	60
1280 × 800/60	49,7	60
1280 × 960/60	60	60
1280 × 1024/60	64	60
1400 × 1050/60	65,3	60
SDTV (480p)	31,5	60
SDTV (576p)	31,25	50
HDTV (720p) (50)	37,5	50
HDTV (720p) (60)	45	60
HDTV (1080i) (50)	28,13	50
HDTV (1080i) (60)	33,75	60
HDTV (1080p) (50)	56,25	50
HDTV (1080p) (60)	67,5	60

CASIO®

CASIO COMPUTER CO.,LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

MA1003-B